

DES
LÉSIONS TRAUMATIQUES
DU CRANE
EN MÉDECINE LÉGALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le Lundi 2 Décembre 1895

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Maurice BEAULIES

Né à Provins (Seine-et-Marne), le 22 Août 1872

Elève de l'Ecole du service de Santé Militaire



LYON

IMPRIMERIE DE A.-H. STORCK

78, Rue de l'Hôtel-de-Ville, 78

—
1895

DES
LÉSIONS TRAUMATIQUES
DU CRANE
EN MÉDECINE LÉGALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le Lundi 2 Décembre 1895

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Maurice BEAULIES

Né à Provins (Seine-et-Marne), le 22 Août 1872



LYON

IMPRIMERIE DE A.-H. STORCK

78, Rue de l'Hôtel-de-Ville, 78

—
1895

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. DOYEN.
LÉPINE. ASSESSEUR.

Professeurs honoraires

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVÉAU, BERNE

Professeurs

Cliniques médicales.	{	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements	{	OLLIER.
Clinique ophthalmologique		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		FÖCHIER.
Clinique des maladies mentales		GAYET.
Physique médicale		GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique.		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.		MONOYER.
Matière médicale et Botanique.		HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée		CAZENEUVE.
Anatomie.		FLORENCE.
Anatomie générale et Histologie		LORTET.
Physiologie.		TESTUT.
Pathologie interne		RENAUT.
Pathologie externe		MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		TEISSIER.
Anatomie pathologique		AUGAGNEUR.
Médecine opératoire		MAYET.
Médecine expérimentale et comparée		TRIPIER.
Médecine légale		POLLOSSON (Maurice).
Hygiène		ARLOING.
Thérapeutique.		LACASSAGNE.
Pharmacie		BARD.
		SOULIER.
		CROLAS.

Professeur adjoint

Clinique des Maladies des Femmes M. LAROYENNE.

Chargés de cours complémentaires

Clinique des maladies des Enfants	MM. WEILL.	agrégé.
Accouchements	POLLOSSON (Aug.).	—
Botanique	BEAUVISAGE,	—

Agrégés

MM. BEAUVISAGE	MM. POLLOSSON (A.)	MM. BOYER	MM. BARRAL
CONDAMIN	ROCHET	CURTILLET	MOREAU
COURMONT	ROLLET	VALLAS	
DEVIC	ROQUE	SIRAUD	
DIDELOT	ROUX	DURAND	
GANGOLPHE	COLLET	DOYON	

M. ETIEVANT, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. LACASSAGNE, Président; M. MAYET, Assesseur; MM. ROLLET et BOYER, Agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises, dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

Au moment de quitter cette Faculté, nous avons à cœur de témoigner notre gratitude à tous ceux qui, soit à Bordeaux, soit à Lyon, se sont dévoués à notre instruction depuis le début de nos études médicales.

Nous tenons à remercier spécialement M. le professeur Lacassagne, ce maître éminent, qui, dès ses premières leçons, a su nous dévoiler la médecine légale sous un jour inattendu et tout séduisant, et qui, après nous avoir donné l'idée de ce modeste travail, a bien voulu nous faire l'honneur d'en accepter la présidence : nous garderons le meilleur souvenir des heures pleines d'attrait remplies de son esprit philosophique et de ses larges vues, et, le cas échéant, nous nous rappellerons ses préceptes pour les appliquer aussi bien que possible.

Nous remercions en outre nos chefs de l'École du service de santé militaire qui pendant ces trois années ont été nos guides éclairés et sûrs.

Enfin à nos camarades de promotion, nous assurons l'expression de notre reconnaissance pour les bons moments que nous leur devons et les marques de sympathie que nous avons rencontrées chez eux.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545927_0038

INTRODUCTION

Tardieu, au début de son *Traité médico-légal des blessures*, trace de la façon suivante le devoir de l'expert ;

- 1° Visiter le blessé et reconnaître l'état où il se trouve ;
- 2° Constater la nature des blessures ;
- 3° Leurs causes ;
- 4° Les conséquences qu'elles pourront avoir, ou, en cas de mort, procéder à l'examen du cadavre et déterminer les causes de la mort, dire si elle est la suite des blessures ;
- 5° Etablir les circonstances dans lesquelles les coups ont été portés.

Nous discuterons, dans le courant de notre étude, ces divers points rapportés aux lésions traumatiques du crâne, mais en suivant dans notre plan un ordre un peu différent.

Dans un premier chapitre, nous montrerons l'importance qu'il y a parfois pour le médecin légiste de savoir reconnaître qu'il a affaire à une fracture crânienne et les difficultés qui se présentent souvent pour le diagnostic de cette lésion.

Puis nous envisagerons les diverses hypothèses qui doivent se présenter à l'esprit de l'expert en face d'une

blessure du crâne, les moyens de différencier crime, suicide ou accident, les causes variées qui peuvent produire la fracture et les effets propres à chacune d'elles.

Enfin, après avoir, dans un troisième chapitre, passé en revue certains cas difficiles où se trouve mal défini le rôle de la lésion dans la production de la mort, nous terminerons par un dernier chapitre sur quelques considérations de pronostic.

CHAPITRE PREMIER

DIAGNOSTIC DES LÉSIONS DU CRANE, SES DIFFICULTÉS

Le médecin expert est souvent appelé à donner son appréciation sur des lésions crâniennes. Partie essentiellement découverte, elle est peut être plus exposée que n'importe quel autre segment du corps, et la fragilité de l'organe contenu dans la boîte osseuse attire les coups du meurtrier qui compte avoir ainsi rapidement sa victime à merci et tente le suicidé qui recherche une mort prompte et sans grande souffrance.

Les diverses statistiques nous prouvent la fréquence de ces blessures. Si nous prenons par exemple les suicides par armes à feu nous voyons sur 368 cas 297 dans lesquels le coup avait été tiré à la tête, et seulement 45 au cœur, 23 dans les poumons, et 3 dans l'abdomen (Briand et Chaudé). D'après une autre statistique de M. Brierre de Boismont (le suicide et la folie suicide) on trouve que le suicide par précipitation forme un peu plus du dixième des cas recueillis, et dans la majorité le crâne est atteint.

Pour ce qui est des crimes, un relevé de M. le professeur Lacassagne donne sur 76 meurtres 30 fois des blessures

à la tête. Dans son travail sur la criminalité chez les Arabes, le docteur Kocher nous montre sur 162 assassinats la tête atteinte 68 fois (56 fois par instrument contondant, 9 fois par instrument tranchant, 3 fois par armes à feu).

Enfin se présente la longue suite des accidents professionnels ; nombreux sont en effet les métiers qui exposent le crâne : maçons roulant du haut d'un échafaudage, carriers la tête broyée sous un éboulement, peintres dégringolant d'une échelle, etc., et tant d'autres cas au sujet desquels le médecin légiste peut être appelé à formuler son avis.

Ce n'est pas toujours chose facile que de reconnaître l'existence d'une fracture du crâne, et il est souvent de toute importance pour l'expert de savoir songer à la possibilité d'une telle lésion : ainsi, l'on a trouvé sur la voie publique un individu dans le coma, ou un cadavre : comme renseignements, rien ; pas de lésion apparente, pas de blessure au cuir chevelu, pas d'écoulement sanguin ou séreux par le nez ou par les oreilles. Rien qui appelle l'attention du côté de la tête : l'expert ne songe pas à une fracture crânienne, et pourtant elle existe ; à l'état de simple fissure peut-être, mais elle n'en a pas moins produit son effet.

Il faut donc la rechercher soit cliniquement si le blessé vit, soit par le scalp et le décalottage du crâne, si l'autopsie est à faire. Le diagnostic est parfois impossible sur le vivant, dans des cas comme celui où une balle étant venue s'aplatir sur la calotte crânienne a fracturé la table interne seule, laissant intacte la table externe. Mais il est impardonnable de laisser passer inaperçue la cause de la mort chez le nécropsié.

Les cas de fracture méconnue se présentent souvent en médecine légale. Dans sa thèse (Lyon 1890) le docteur Malafosse donne l'observation d'une fracture de la base par contre-coup qui ne fut reconnue que sur la table d'amphithéâtre.

Dans un autre chapitre nous relevons le cas d'un homme chez qui une fracture du frontal ayant tout d'abord passé inaperçue, un pronostic bénin (quoique avec réserves) avait été porté, et qui mourut quelques jours après son entrée à l'hôpital d'une encéphalite déterminée par un enfoncement de l'os.

Dans un cas, un morceau de bois déchirant la paupière supérieure gauche était allé fracturer la paroi supérieure de l'orbite et avait pénétré dans le crâne. La plaie palpébrale fut jugée simple tout d'abord et suturée comme telle. Ce n'est que plus tard que l'apparition des troubles cérébraux, conduisant à explorer la plaie, permit de découvrir le corps étranger. Le malade succomba aux progrès de la méningo-encéphalite traumatique.]

En 1880, le docteur Poncet rapportait à la Société des Sciences médicales de Lyon une observation intéressante par l'absence presque complète de lésion extérieure : un jeune homme s'était tiré, dans la nuit du 1^{er} janvier, un coup de pistolet dans l'oreille droite ; il fut apporté à l'hôpital de la Croix-Rousse ; examiné le matin, il ne présentait aucune trace de traumatisme sauf un petit caillot sanguin dans le conduit auditif ; il mourut dans le coma trois jours après sans symptômes particuliers. Pas d'ecchymoses. A l'autopsie, on trouva les hémisphères recouverts d'une large nappe sanguine ; une fracture de trois centimètres d'étendue sur la paroi antérieure du conduit audi-

tif externe : la cavité glénoïde était enlevée et il y avait lésion de la substance cérébrale qui était en bouillie.

Dans ces circonstances en supposant qu'on n'eût pas été prévenu, ainsi que le fait remarquer M. Poncet, et que le caillot eût été enlevé, le diagnostic aurait présenté de très grandes difficultés.

Parfois, dans les suicides par coup de feu, le coup étant dirigé dans la bouche, la balle va se perdre dans le crâne et les lésions sont peu apparentes. Duvergie raconte qu'un individu s'étant tiré un coup de pistolet dans la cavité buccale, la balle s'était logée dans la boîte crânienne, et les mâchoires s'étant rapprochées dans leur position naturelle rien n'indiquait à quel genre de mort avait succombé l'individu. Un examen très attentif fut nécessaire pour découvrir la blessure.

Dans certains cas même, l'attention de l'expert non seulement n'est pas attirée du côté de la tête, mais encore est dévoyée d'un autre côté : ainsi, dans l'observation suivante que nous devons au docteur Rouyer :

OBSERVATION

Le vendredi 27 septembre 1895, à 6 heures du matin, le nommé C... François, maçon, travaillait au clocher de C..., lorsqu'il fit une chute de quinze mètres environ et tomba sur une marche d'escalier. Le docteur Rouyer, appelé, le trouva étendu sans connaissance, du sang sortant par l'oreille gauche, le nez et la bouche. Il lui donna les premiers soins, le lava, et l'écoulement sanguin s'arrêta rapidement. A midi, le malade était toujours sans connaissance ; pas de troubles des sphincters. La vessie commençait à se remplir.

A trois heures arriva le médecin de l'entrepreneur : il trouva le blessé avec une légère incontinence d'urine et en l'examinant

il crut reconnaître une paralysie des membres inférieurs et conclut à une fracture de la colonne vertébrale dans la région lombaire. Mais quelques heures après, à la suite d'un effort de toux le sang recommença à sortir par l'oreille, des ecchymoses sous-conjonctivales apparurent à gauche ; enfin le blessé remua les jambes et parvint à les fléchir sur les cuisses. Le second diagnostic était donc à rejeter. A cinq heures, mort dans le coma. Pas d'autopsie.

Voici donc une erreur médicale qui certes, en l'espèce, n'a été préjudiciable à personne ; mais cela montre une fois de plus la facilité avec laquelle on peut tomber dans l'erreur dans le cas de fracture crânienne.

L'expert ne doit pas non plus se tromper dans un autre sens et aller diagnostiquer une lésion osseuse là où il n'y en a pas. « Rien ne ressemble tant à l'enfonçure du crâne, disait J.-L. Petit, qu'une bosse sanguine. » Si en effet l'on palpe les téguments de la périphérie au centre, on a l'illusion de sentir la paroi crânienne alors qu'on en est séparé par une lame d'œdème : puis, tout à coup, le doigt plonge dans une dépression que limite un anneau résistant, le bourrelet inflammatoire, d'une consistance osseuse : on croit à un enfoncement et d'autant mieux que si la violence a été grande on peut avoir commotion cérébrale, ecchymoses sous-conjonctivales, etc. Kœnig dit avoir vu ce phénomène tromper des chirurgiens en renom.

Un bon moyen pour éviter cette méprise est d'exercer une longue pression sur l'encadrement œdémateux : on peut ainsi modifier le bourrelet (Forgue et Reclus).

La crépitation sanguine, qui semblerait au premier abord devoir rendre l'erreur encore plus facile, est au contraire un excellent moyen de diagnostic, car autant elle est fré-

quente dans la contusion simple autant la crépitation osseuse est rare dans la fracture.

De même on pourra parfois conclure à une lésion de la base et porter à la suite un pronostic extrêmement grave, alors qu'on n'a affaire qu'à une lésion infiniment moins sérieuse. L'épistaxis, dont la valeur diagnostique est importante, peut très bien n'être due qu'à un traumatisme direct. L'otorrhagie peut n'être qu'apparente et le sang qu'on a dans le conduit auditif provenir d'une plaie extérieure qui s'est déversée dans l'oreille.

Ou bien encore, dans une chute sur le menton par exemple, le condyle maxillaire est venu déchirer le conduit auditif et a amené un écoulement sanguin par l'oreille.

Chose encore plus délicate : Duplay a démontré que la simple déchirure de la membrane du tympan, isolée, pouvait s'accompagner, outre l'hémorrhagie, de compression cérébrale, de paralysies faciales, et même d'écoulement de sérosité sans qu'il y ait fracture du crâne.

Donc, en présence de l'épistaxis, rechercher s'il n'y a pas gonflement nasal, fracture des os propres du nez. En présence de l'otorrhagie, étancher le sang, voir s'il ne vient pas du dehors, si les mouvements de la mâchoire ne sont pas douloureux (déchirure du conduit) examiner l'état du conduit auditif et au besoin celui de la membrane du tympan. En un mot, avant de porter le diagnostic de fracture de la base, analyser soigneusement tous les symptômes que l'on observe.

On voit, d'après ce qui précède, combien il peut être facile pour l'expert de se tromper, soit en moins, soit en plus, et suivant les circonstances établir des diagnostics, et partant des pronostics absolument erronés.

Cela montre aussi que dans une autopsie médico-judiciaire, il ne faut jamais négliger d'ouvrir le crâne ; cet oubli a donné parfois lieu à des erreurs qui ont coûté la vie à des innocents. C'est inspiré par des cas de ce genre que Fodéré disait au commencement du siècle : « Par quelque endroit que l'on commence, eût-on même cru avoir découvert dans une cavité quelconque une cause suffisante de mort, il est à propos de ne point négliger la visite des autres, parce qu'il n'est pas impossible que malgré toute la certitude des causes de la mort que l'on s'imagine avoir acquise, on ne puisse encore se tromper... Nous aurons occasion de faire voir que la négligence de ce précepte a été souvent une cause d'injustices et d'erreurs accompagnées d'éternels regrets. » Et il donne des exemples à l'appui. C'est d'abord l'affaire Chassagneux : ce vieillard dans un état d'ivresse et de colère, était tombé sur le front et avait succombé ; deux chirurgiens voient le corps, signalent une plaie longitudinale à l'extrémité du nez et une fracture des os carrés : ils voient une hémorrhagie nasale noire et épaisse, et, de ces simples constatations, concluent franchement à un crime. Le fils et la bru de la victime, connus pour vivre en mauvaise intelligence avec leur père, sont arrêtés et condamnés au supplice des parricides.

L'affaire vint, fort heureusement, en appel au Parlement de Paris, et le professeur Louis fit un rapport concluant : « La cause de la mort n'a pas été prouvée ; pour avoir la certitude il fallait ouvrir le crâne, car la lésion bornée au désordre apparent n'aurait pas fait périr le blessé. Il fallait rechercher un prolongement de la fracture à la base, etc... On a donc manqué aux règles de l'art et privé la justice des éclaircissements qu'elle

était en droit d'attendre, en se contentant de l'examen simplement intuitif du cadavre sans pousser plus loin les recherches par l'ouverture de la tête. »

Dans une autre affaire, les suites furent plus malheureuses : A Saint-Omer, une femme Montbailly est trouvée morte, la tête gonflée, du sang caillé aux narines ; sur le rapport de l'expert qui conclut à un assassinat et à la mort par lésion du crâne, le fils est roué vif. Quelque temps après le procès est révisé : Louis, consulté, déclare que l'expert n'a pas fait son devoir et il attribue la mort de la femme à l'apoplexie.

C'est à la suite de ces incidents que le Conseil supérieur d'Arras, après avoir, mais un peu tard, reconnu l'innocence du malheureux supplicié et réhabilité sa mémoire, rendit un arrêt — arrêt qui devrait être gravé au frontispice de tous les rapports et dans l'enceinte de tous les tribunaux — qui enjoignait à tous les médecins et chirurgiens nommés pour la visite des cadavres « de faire l'ouverture de toutes les parties du corps, par l'état desquelles il serait possible de reconnaître les causes prochaines ou éloignées de la mort, de les exprimer ainsi que les motifs et les raisons de science sur lesquels ils établissent leurs opinions ou leurs conjectures : le tout à peine d'interdiction. »

Aujourd'hui de tels faits ne sauraient se produire — et l'expert doit être assez avisé et assez conscient de son devoir pour ne pas tomber dans de pareilles erreurs, funestes à des innocents et à lui-même.

CHAPITRE II

DIVERSES CAUSES DE LÉSIONS CRANIENNES. LEURS EFFETS DIAGNOSTIC ENTRE CRIME, SUICIDE, ACCIDENT.

Le médecin légiste se trouve en présence d'une lésion crânienne : il l'a reconnue, il tient les pièces en mains. Alors comme pour toute blessure en général se posent à son esprit ces questions : Y a-t-il eu crime ? Y a-t-il suicide ? Ou bien est-ce un accident ? Pour y répondre de la manière la plus sûre, ou tout au moins la plus satisfaisante, il peut tirer des indices précieux du caractère de la fracture. En effet, si par exemple, du premier abord il reconnaît qu'elle est due à un instrument piquant, ou tranchant, ou contondant, il a déjà de bien fortes présomptions pour pouvoir conclure à un meurtre. Les blessures du crâne indices de suicide ne sont jamais guère dues qu'à l'emploi d'armes à feu ou à la précipitation. Le suicidé, qui cherche à mourir de la façon la moins cruelle, n'aura jamais l'énergie nécessaire pour perforer sa boîte crânienne avec un couteau par exemple ; il le dirige plutôt vers sa gorge ou vers sa poitrine. Il serait de même invraisemblable de penser qu'un individu s'est défoncé le crâne à coup de

marteau (à moins que ce ne soit un aliéné : car alors le cas s'est vu) ou s'est frappé lui-même de coups de hache dans cette région.

Si donc on reconnaît la marque d'une arme de ce genre, on pourra dire de prime abord : crime.

Ces marques sont souvent caractéristiques et la lésion reproduit exactement la forme de l'arme qui l'a faite. C'est ce qu'on pourrait appeler les *fractures à la signature* (cours de M. le professeur Lacassagne).

A). — *Lésions par instruments piquants, tranchants, contondants.*

Les instruments piquants (et parmi eux nous pouvons ranger les couteaux qui en l'espèce ne sont guère utilisés que par leur pointe) n'intéressent souvent que la table externe qu'ils pénètrent et sur laquelle ils laissent leur empreinte ; mais dans ces cas l'expert a rarement à intervenir car ce sont des blessures sans gravité et d'un pronostic assez bénin.

Lorsque l'instrument piquant a pénétré l'os entièrement, on a du côté de la table externe une perforation simple représentant exactement la coupe de l'arme. Mais il n'en est pas de même d'ordinaire du côté de la table interne qui n'a plus la même lésion nette, mais présente des esquilles déprimées vers l'intérieur du crâne : cela s'explique par la formation d'un cône de dépression déterminé par l'arme avant de traverser le crâne : la table interne plus distendue, moins élastique que la table externe éclate plus largement que celle-ci qui se laisse

simplement perforer. C'est d'ailleurs une chose coutumière dans toutes les lésions de la boîte osseuse, et que nous devons remarquer en passant, que cette étendue plus grande des lésions à la table interne, et leur irrégularité en ce point. Cette table est si fragile qu'on l'a comparée à du verre et qu'on la désigne souvent sous le nom de lame vitrée ; de plus elle est absolument privée d'élasticité, à l'encontre de la table externe et du diploé, de sorte que dans un choc sur le crâne elle en subit plus largement les conséquences, porte des lésions plus marquées, parfois même est seule intéressée. A cela vient s'ajouter une autre cause : c'est qu'elle forme une circonférence de courbure plus accentuée que la lame externe ; un coup sur celle-ci tend à redresser les deux courbures, et c'est la circonférence du plus petit rayon qui cédera la première : tel un morceau de bois vert que l'on veut briser. La partie concave casse d'abord, alors que la partie convexe est encore intacte.

Souvent l'instrument piquant, mince, étroit, et par suite d'une fragilité relative, se brise dans la plaie osseuse, au ras du crâne, et à l'autopsie on retrouve le fragment implanté dans l'intérieur de la cavité : d'où certitude pour le diagnostic (Pièce du musée de médecine légale : couteau brisé à 2 ou 3 centimètres de la pointe ; dans l'os une perforation reproduisant exactement l'aspect triangulaire allongé de la coupe de la lame).

En raison même de son exigüité, l'instrument piquant se borne la plupart du temps à laisser uniquement son empreinte dans l'os qu'il perfore simplement, en lui imprimant sa trace d'une façon très nette (c'est ainsi que dans l'affaire Montgomery rapportée par Taylor, on

prouva qu'un crochet de placard trouvé dans les parages fréquentés par l'accusé s'adaptait exactement aux lésions produites sur le crâne de la victime), mais parfois, plus volumineux, il détermine des désordres plus étendus, surtout lorsqu'il atteint certaines régions fragiles, comme l'orbite par exemple.

OBSERVATION

(Mory : Annales de méd. légale. — 3^e série, T. I.)

Le 6 août 1878, à trois heures du matin, l'infirmier militaire C... a été trouvé sans connaissance étendu dans le ruisseau, la tête dans une mare de sang. Il présentait deux plaies à l'angle interne de l'œil droit, l'une profonde, l'autre superficielle. Mort à huit heures.

Autopsie. — Fracture de la partie du canal qui forme la voûte de l'orbite et de la petite aile du sphénoïde ; deux morceaux du coronal et du sphénoïde sont complètement détachés.

Le juge d'instruction présente un manche à balai avec lequel un coup porté horizontalement dans l'angle interne de l'œil gauche a produit les mêmes lésions.

Donc, fracture par instrument piquant (côté pointu d'un manche à balai).

Les instruments tranchants employés par le meurtrier pour briser la tête à sa victime (sabres, haches, tranchets) donnent, eux aussi, le plus souvent des empreintes caractéristiques. Si le coup est porté perpendiculairement à la surface osseuse, l'arme y laisse une simple trace ou une section plus ou moins profonde et droite (hedra et eccopé des anciens auteurs). Fréquemment des bords de l'incision osseuse se détachent de tout petits traits de fracture peu étendus, intéressant soit la table externe, soit la table interne ou bien les deux à la fois.

Dans quelques cas, l'arme ne borne cependant pas son action à la partie crânienne touchée et des fissures, des fêlures peuvent se prolonger plus ou moins loin, alors des extrémités de la plaie, on voit partir des traits rectilignes ou courbes qui gagnent parfois la base du crâne.

Lorsque l'arme est dirigée obliquement, bien effilée et maniée avec vigueur, elle tranche des lamelles, taille dans l'os, en quelque sorte, des copeaux. Le lambeau osseux ainsi formé peut être encore adhérent (c'est ce que l'on qualifiait autrefois du nom de *diacopé*) ou bien il est complètement détaché (*aposkeparnismos*).

On peut voir dans l'Atlas de médecine légale de Lesser un crâne qui présente tous les genres de blessures que peut faire un instrument tranchant (il s'agit ici d'un sabre d'artilleur). Chacune de ces lésions est caractéristique à sa manière (*planche V, fig. 1*).

Une autre figure du même ouvrage montre une tête brisée d'un coup de hachette. C'est encore là un cas de fracture à la signature : perpendiculairement à la suture sagittale et à quelques centimètres en arrière de la suture coronaire se trouve une section linéaire de la table externe dont les bords sont tranchants et lisses ; joignant les deux extrémités de cette fente, existe de part et d'autre une fracture en demi-cercle à bords irréguliers enveloppant une largeur d'os de 1 centimètre.

Le coup est resté nettement limité à la partie d'os atteinte par le tranchant de la hachette ; l'ensemble des lésions est légèrement déprimé en forme de toit dont le faite serait formé par la ligne due à l'empreinte de l'arme (*Planche IV, fig. 12*).

Dans le musée de médecine légale se trouve le crâne

d'un vieillard assassiné par son fils à coups de hache. On distingue très nettement deux sortes de blessures, les unes dues au tranchant et les autres au talon de l'instrument de mort.

Pour les instruments contondants, nous pouvons faire la même remarque que précédemment et dans maintes circonstances il a été facile d'adapter à la forme d'un enfoncement celle d'un marteau par exemple qui s'y moulaient exactement. Ainsi dans l'affaire Troppmann sur trois des petites victimes, on a pu relever la marque nette de coups de pioche; au milieu du frontal d'Henri Kinck, entre autres, se trouvait un trou quadrangulaire fait comme à l'emporte-pièce, auquel pouvait s'adapter l'extrémité d'une pioche de même forme.

D'ordinaire, ces corps contondants déterminent au point frappé un enfoncement de l'os, et du pourtour partent souvent en s'irradiant en étoile des traits de fracture, des fissures, formant des rayons dont le centre marque le siège de la percussion.

Lorsqu'on a de ces fractures avec enfoncement reproduisant exactement la forme de l'instrument dont s'est servi le meurtrier, le diagnostic est facile : par exemple dans l'Atlas de Lesser nous trouvons deux crânes fracturés par des marteaux, l'un à tête ronde, l'autre à tête carrée (*Pl. V. Fig. 7 et 8*); lésion arrondie dans le premier cas, quadrangulaire dans l'autre; il est évident qu'à l'aspect de pareilles blessures l'expert n'hésitera pas longtemps et son opinion sera de prime abord nettement arrêtée.

OBSERVATION (Résumée)

Due à M. le professeur Lacassagne.

A Craponne, le 24 mai 1888, le nommé G... barre le chemin à deux jeunes gens et frappe l'un d'un coup de bâton sur la tête; ils ripostent en lançant des pierres sur G... qui en reculant heurte un pavé et tombe; il reçoit alors sur la tête de nombreux coups de cannes plombées; le surlendemain il est trouvé mort dans un pré.

Autopsie.— Plaies nombreuses sur le crâne. En avant de la bosse pariétale, enfoncement ovalaire de quatre centimètres de long à la partie postérieure du pariétal droit, fracture avec éclat détaché de quatre-vingt-onze millimètres de long. De nombreuses fissures s'irradient dans les fosses occipitales, surtout à gauche; un éclat de deux centimètres est détaché de la voûte orbitaire gauche. Sur le rocher droit fracture par contre-coup.

Conclusions. — Ces fractures sont le résultat de nombreux coups qui ont dû presque tous être portés la victime à terre. C'est le pommeau des cannes et non les pierres qui les ont causées. Il faut noter la minceur des os, qui a favorisé l'étendue des fêlures.

En Algérie, on rencontre souvent dans les expertises des lésions de ce genre, les instruments contondants jouant le principal rôle dans les meurtres (56 fois sur 68 fractures du crâne : Kocher). La matraque, soit simple, soit transformée en caszoula par l'addition d'énormes têtes de clous, est une arme terrible dont l'Arabe abuse facilement envers son ennemi: elle détermine soit de vastes fêlures, soit un enfoncement de l'os, et dans ce dernier cas, on observe une lésion régulière arrondie ou ovale, dont la grandeur est toujours proportionnelle, sinon égale à celle de l'arme employée: cependant cet

enfoncement serait, d'après le docteur Kocher (thèse de Lyon 1883) rarement complet dans toute la circonférence du point touché, mais seulement au point où a porté l'extrémité de la matraque.

Mais les fractures par instrument contondant ne sont pas toujours aussi nettement caractéristiques de l'arme employée : Parfois on observe seulement un simple trait plus ou moins étendu, plus ou moins régulier, et dans ces cas l'expert se trouve fréquemment embarrassé en face de cette question qui lui est souvent posée : Y a-t-il eu coup porté, ou simplement chute de la victime du haut de sa hauteur sur le sol ? Ainsi, par exemple, dans une rixe, une lutte, un des deux adversaires meurt, la tête fêlée, et le vainqueur allègue pour sa défense que cette blessure est le résultat d'une chute. Car les choses changent du tout au tout pour l'accusé, et dans le deuxième cas l'expert a le devoir de faire remarquer que la fracture n'est qu'une conséquence indirecte de la rixe. Malheureusement le diagnostic n'est pas toujours facile, il est souvent même impossible : « Un juge très instruit, dit Taylor, m'exposait que des moyens permettant de distinguer les effets des chutes et des coups portant sur la même partie du corps aideraient grandement l'administration de la justice. Cela est incontestable ; mais comme on ne rencontre pas dans cette classe de lésions deux cas exactement semblables par le point du corps atteint et le degré de force employée, il n'est guère possible de formuler des règles générales ni de faire des statistiques qui aient une valeur pratique. On suppose ordinairement qu'une simple chute n'est pas suffisante pour produire une lésion de même intensité que celle que pourrait causer une arme dure appli-

quée brusquement sur la tête par une force humaine ; mais une fracture grave peut provenir d'un simple accident de cette sorte et présenter presque tous les caractères de la violence homicide.»

Dans ces cas, ce n'est guère par l'aspect de la lésion en elle-même qu'on pourra faire son diagnostic : mais il faudra s'aider de considérations accessoires. Le siège fournit un indice précieux, car la chute ne peut exercer son action qu'en des points déterminés : par exemple, si la fracture siège en plein vertex, on sera bien autorisé à supposer qu'elle est le résultat d'un coup porté. Si d'autre part dans la plaie on retrouve des grains de sable, du gravier, on pourra conclure qu'il s'agit d'une chute.

On peut tirer aussi des indices importants de la disposition des lieux, de la situation qu'occupait le corps au moment où il a été trouvé ; de la forme, de l'aspect des lésions du cuir chevelu, ou de celles du cerveau.

OBSERVATION (Résumée)

(Société de méd. légale. — Séance du 11 avril 1892).

Un homme est mort en neuf jours à la suite d'un traumatisme crânien : il offre des lésions extérieures peu importantes, une ecchymose à la région orbitaire droite, une érosion en avant de la bosse pariétale du même côté. A l'ouverture du crâne, on trouve une fêlure sur l'aile droite du sphénoïde, fêlure qui se continue en haut sur l'angle antéro-inférieur du pariétal jusqu'à un travers de doigt de l'érosion mentionnée : en dedans elle se continue sur la selle turcique, où elle se bifurque en deux petits prolongements d'un centimètre l'un en avant, l'autre en arrière, enfin, sur l'ethmoïde, fêlures transversales et longitudinales.

A l'examen du cerveau, sur l'hémisphère droit rien d'anormal, les méninges et la substance cérébrale sont intactes au niveau de

la fracture ; à gauche, au contraire, la dure-mère et la pie-mère sont fortement injectées. La face externe du lobe sphénoïdal est déchirée et ramollie sur un centimètre d'épaisseur, cinq à six millimètres de caillots. Donc à signaler :

1° Disproportion entre les lésions du cuir chevelu et les désordres crâniens ;

2° Absence de toute lésion encéphalique au niveau de la fracture : présence de désordres graves du côté opposé.

Le médecin expert qui avait envoyé cette observation concluait qu'un coup violent avait été porté sur le pariétal droit et avait amené la mort : que cette mort aurait pu être due à une chute, mais qu'il était plus probable, vu la situation des plaies extérieures, leur forme, leur petit nombre, leur disposition, qu'elle était le résultat d'un coup inséré énergiquement avec un corps contondant de nature indéterminée.

Le docteur Laugier reprend ces conclusions et trouve qu'un peu plus de réserve sur l'appréciation des causes du traumatisme aurait été préférable. Il dit même plus : pour lui, il y a eu plutôt chute, et à l'appui il rapporte le cas d'un vieillard, renversé par un cheval au galop, qui présentait dans la région pariétale gauche au-dessous d'une bosse sanguine, seule lésion extérieure, une fracture horizontale de treize centimètres et dans la région diamétralement opposée un revêtement de sang coagulé avec quatre foyers de contusion cérébrale. Il y a donc avec le cas actuel coïncidence de lésions extérieures presque insignifiantes et de désordres cérébraux analogues : « Je ne vois pas, je l'avoue, conclut le docteur Laugier, l'instrument contondant qui frappant la tête avec assez de force pour fracturer l'os sous-jacent et lancer, en quelque sorte, l'encéphale sur la paroi opposée du crâne n'aurait produit sur le cuir chevelu qu'une

érosion de la grandeur de l'ongle du petit doigt et n'aurait pas enfoncé un pariétal moins épais que la normale. Au contraire, une chute, non sur des pierres, mais sur un sol résistant, explique le tout. »

Cette observation montre combien est délicat le rôle de l'expert dans des appréciations de ce genre, et la réserve avec laquelle il doit formuler ses conclusions. Il faut qu'il s'aide dans ses recherches de toutes les circonstances accessoires, et nulle part comme dans ces cas ne peuvent mieux se faire jour ses qualités d'investigation.

B) *Précipitation.*

S'il est malaisé pour le médecin légiste de pouvoir se prononcer dans le genre d'expertises précédent, les difficultés augmentent encore lorsqu'il lui faut donner son avis dans un cas de précipitation : le diagnostic devient fort ardu, encore plus souvent impossible, et les débats d'une récente affaire qui a passionné l'opinion publique ont bien montré l'impuissance de l'expert à donner des conclusions, même dubitatives, en de telles circonstances. Dans une autre cause célèbre, celle de l'avocat Bourneville, qui avait jeté sa femme du haut de rochers, la culpabilité de l'accusé ne put être démontrée que par l'embrouillement de ses réponses.

Les expertises pour précipitation sont relativement assez fréquentes ; c'est un mode ordinaire du suicide des aliénés ; l'halluciné voit des spectres, des animaux immondes qui vont le saisir ; il se débat contre leurs étreintes continuelles ; il veut fuir, une fenêtre est ouverte, il

saute. Tel autre entend une voix qui lui ordonne de mourir sur le champ : il obéit et se lance dans le vide. C'est journellement que l'on peut voir encore qu'un individu « dans un accès de fièvre chaude » s'est jeté par la fenêtre ou dans la cage d'un escalier. Or, dans presque tous ces cas, ainsi que le fait remarquer Tardieu, la tête est brisée et le blessé succombe aux suites d'une fracture du crâne.

Il est d'ordinaire facile de reconnaître que l'on a affaire à des lésions par chute d'un lieu élevé ; c'est alors que l'on trouve le plus souvent de ces fractures à grand fracas qui intéressent tous les étages du crâne ; une partie de la voûte réduite en une multitude de petites esquilles, la base parcourue en tous sens de fissures et de fêlures.

Quelquefois la tête est partagée entièrement et Hofmann raconte qu'un fou qui s'était jeté par la fenêtre avait eu un éclatement complet et le crâne séparé en deux moitiés presque symétriques.

Nous avons eu l'occasion de faire l'autopsie d'un soldat qui en voulant sauter le mur était tombé du faite sur le sol : toute la fosse temporale droite, tout le pariétal étaient parcourus de nombreux traits circonscrivant de multiples îlots osseux. Le rocher droit portait deux fêlures dont l'une se prolongeait par la selle turcique jusqu'au rocher gauche qui était entièrement partagé.

On peut observer aussi dans ces cas des disjonctions complètes des sutures qui se désengrènent « comme une porte arrachée avec ses gonds » : voir dans l'atlas de Lesser une disjonction partielle de la suture coronaire (*Planche V, fig. 13*) et une autre de la suture mastoïde (*fig. 14*) à la suite de précipitation.

Parfois, dans une chute sur les pieds ou sur le bassin, la base seule est fracturée : la colonne vertébrale n'a pas plié, et faisant l'office d'un bâton, d'une tige rigide, qui serait lancée contre la base du crâne, elle l'enfoncé.

Une chute sur le vertex peut amener le même résultat, éclatement de la base, sans qu'il y ait aucune lésion du côté de la voûte. L'existence de ces fractures, fractures par contre-coup, longtemps niée, est aujourd'hui hors de doute, et l'on peut en trouver dans la thèse du docteur Malafosse (Lyon 1890) plusieurs cas indiscutables. La théorie qui les explique le mieux paraît être celle du tassement ou de la pomme : dans une chute la tête la première, toutes les parties sont au début animées d'une égale vitesse : puis le vertex touche le sol ; la tête est arrêtée ; mais le corps continue son mouvement de propulsion, et, rigide, fait éclater la base.

OBSERVATION (Résumée)

(Trouillet : Arch. de méd. et de pharm. milit., 1893). — Chute de 1^m50 sur le vertex. — Coma. — Otorragie double.

A l'autopsie, rien à la voûte. A la base, fractures multiples de tous les os. On dirait un enfoncement, un éclatement de toutes les parties résistantes des trois étages. A signaler les fractures des apophyses clinoides postérieures ; la fracture béante de la crête occipitale.

A mentionner, par contre, l'intégrité de la région de Félizet. La pièce est au musée du Val-de-Grâce.

Il est donc en général assez facile de porter le diagnostic de fracture par précipitation. D'ailleurs la constatation de lésions concomitantes souvent énormes vient en aide au médecin expert : on observe des fractures multiples des

différents os longs de l'économie, des ruptures viscérales considérables. Duvergie, chez un homme qui s'était jeté du haut des tours de Notre-Dame, a observé une rupture du diaphragme avec passage du foie, de l'estomac et de la rate dans la poitrine, tous ces organes d'ailleurs couverts d'attritions. Dans ce cas, le pariétal droit était réduit en un nombre considérable de petits fragments anguleux, s'enchâssant les uns dans les autres de manière à se prêter mutuellement appui. Vibert rapporte le fait suivant : « Un homme fut trouvé mort un matin au pied du mur sur lequel donnaient les fenêtres de son jardin ; on le soupçonnait d'avoir été frappé, puis traîné jusque-là ; le crâne était fracturé : nombreuses plaies contuses, et attritions du cerveau. A l'autopsie on trouva une rupture énorme du diaphragme avec hernie dans la poitrine d'une grande partie de l'estomac et d'une portion du foie : on conclut à une chute de haut.

Le même auteur a observé deux fois, en même temps que la fracture du crâne, la formation dans les poumons de cavités anfractueuses remplies de sang (1).

Donc, diagnostic de précipitation facile. Mais là où la question se complique, c'est lorsqu'il s'agit de trouver la cause de la chute : ce n'est pas l'examen de la lésion qui peut la donner ; car qu'un individu ait été jeté dans un précipice ou bien qu'il y soit tombé volontairement ou par accident, la fracture du crâne ne changera pas de caractère. Le diagnostic doit se faire si possible par la constatation de détails accessoires, et à ce point de vue, voici les conclusions auxquelles arrive le docteur Bonnette dans sa thèse sur la précipitation (Lyon 1890) :

(1) Très souvent, ainsi que l'a fait observer M. le docteur Lacassagne, il y a rupture de l'encéphale au niveau des petites ailes du sphénoïde.

Les commémoratifs (maladies aiguës, délire alcoolique, etc.) les antécédents névropathiques pourront éveiller l'idée du suicide.

L'occupation de l'individu, ses habitudes, l'état du cerveau, des viscères gastriques pourront faire penser à un accident.

Enfin des traces de lutte sur les vêtements, des traces de violence sur le corps et en particulier au niveau du cou, mettront sur la voie d'un meurtre.

En outre si l'on peut observer sur la fracture l'aspect d'une lésion post mortem (absence de sang extravasé entre les fragments, etc.) on pourra conclure que la victime a été précipitée après avoir été tuée.

Fodéré attachait une grande importance à l'aspect du visage de la victime. Nous donnons ses théories plutôt comme théorie que comme moyen pratique pour établir un diagnostic :

« Le sujet s'est-il précipité lui même ou a-t-il été lancé ? S'il est difficile d'établir positivement ces faits quand ils ont lieu sans témoins, il n'en est pas moins vrai qu'on peut tirer quelques conjectures des signes commémoratifs et de l'état du cadavre. Si, par exemple, un individu était sujet à des vertiges, à des accidents d'épilepsie, à des coups de sang à la tête ou à s'enivrer, il aura très bien pu faire une chute dans un endroit en pente, d'où, n'ayant pu se relever, il aura péri en roulant ; mais il présentera un visage rouge ou plombé, la langue épaisse, les vaisseaux du cerveau extrêmement dilatés. Celui qui aura, au contraire, fait une chute ayant la tête libre offrira un visage décoloré comme certains asphyxiés par l'effet de la peur ; la peur, en effet, est le premier agent

qui nous prive de la connaissance avant que les causes physiques nous aient privé de la vie; l'homme qui tombe est asphyxié avant d'être mort...

« Celui qu'on lance dans un précipice, la peur les aisis avant d'être mort, et si on le trouve avec le visage pâle, décoloré, c'est du moins une preuve qu'il n'était pas atteint au moment de la chute des accidents dont j'ai parlé.

« Si la chute a été volontaire et l'effet d'un suicide prémédité, il n'y aura ni la pâleur, ni la rougeur dont nous venons de parler, mais le visage pourrait bien encore conserver les traits du désespoir, lequel sera d'ailleurs confirmé par la connaissance du moral de l'individu. »

Peut-être, à la rigueur, l'expert pourra-t-il tirer quelque parti de ces données qui, cependant, ne nous semblent pas bien sérieuses.

C). — Armes à feu.

Les lésions du crâne par armes à feu sont le plus souvent le résultat d'un suicide. Le revolver est en effet un des instruments de mort les plus employés par ceux qui veulent se débarrasser de l'existence, et c'est journellement que l'on voit des individus se faire « sauter la cervelle ». Néanmoins, on peut avoir à différencier un suicide d'un assassinat, et alors on peut tirer des indices précieux du siège de la blessure. Le lieu de choix du suicidé pour diriger le canon de son arme, c'est la bouche: sur deux cent quatre-vingt-dix-sept coups de feu à la tête, Briand et Chaudé relèvent deux cent trente-quatre fois l'orifice d'entrée dans la bouche, puis les

tempes, la droite principalement, puisque la majorité des individus sont droitiers, et le front. Très rarement le vertex, quoiqu'on ait vu les cas où le suicidé choisissait cette voie anormale et incommode.

Par conséquent, bouche, front, tempe droite, telles sont les portes d'entrée qui doivent faire penser le plus souvent à un suicide. Pour certains auteurs, le coup tiré dans la bouche devrait faire écarter absolument l'idée de crime, c'est notamment l'opinion de Smith ; mais Taylor la combat et fait remarquer à juste titre qu'un assassin peut très bien surprendre sa victime pendant son sommeil par exemple, et lui enfoncer le canon de l'arme dans la cavité buccale ; néanmoins, en règle générale, on peut sans trop risquer de se tromper, conclure dans ces cas au suicide.

Mais souvent on a des crânes qui présentent deux perforations, par exemple un trou au front, un autre à l'occiput ; dans ces cas-là, il est très important de savoir distinguer l'orifice d'entrée de l'orifice de sortie. Nous avons examiné de nombreux crânes dans le laboratoire de médecine légale, les deux sortes d'orifices présentaient toujours chacun des caractères constants.

A l'entrée, du côté de la table externe, on observe une section en général nette, comme taillée à l'enporte-pièce. L'orifice est souvent trop petit pour laisser passer le projectile qui l'a fait, résultat de la dépression légère en entonnoir subie tout d'abord par la lame osseuse sous le choc de ce projectile ; d'ordinaire, la forme et les dimensions sont les mêmes. Du côté de la table interne, l'orifice est élargi, des esquilles sont détachées et l'on constate un biseau taillé aux dépens de la vitrée.

A l'orifice de sortie, on constate des lésions analogues, mais dans l'ordre opposé : la table interne est assez nettement brisée, quoique moins régulièrement que la table externe dans la première perforation ; dans la deuxième, cette dernière table est au contraire élargie, biseautée, esquilleuse. En outre, à la sortie, on observe un trou plus grand que la balle, pouvant avoir jusqu'à six ou huit fois le diamètre de l'orifice d'entrée (expériences de M. Paillaud à l'aide de pistolets).

Donc, en résumé : orifice d'entrée plus petit ou égal à la balle, biseau aux dépens de la table interne. Trou de sortie plus grand que le projectile, biseau aux dépens de la table externe. Avec ces caractères, étant donné un crâne perforé de part en part, on pourra nettement connaître le côté par où le projectile a pénétré.

La porte d'entrée dans le derrière de la tête ou du côté gauche pourrait faire songer à un crime ; mais dans ce cas, il est nécessaire de s'enquérir si l'individu n'était pas gaucher, car alors il ne serait pas étonnant de voir la première perforation à la tempe gauche.

OBSERVATION

Le 5 décembre 1883, M. le professeur Lacassagne est appelé cours du Midi, à l'hôtel de Bourgogne, où un nommé Tony G... venait de se suicider, le cadavre présente une plaie à quatre travers de doigt au-dessus de l'oreille gauche : au crâne une ouverture permettant d'introduire le petit doigt, ouverture par où s'écoulent du sang et de la matière cérébrale. Les yeux et la bouche sont fermés.

La balle a traversé les lobes antérieurs du cerveau et s'est aplatie sur la paroi interne du côté opposé.

Conclusions. — Suicide chez un gaucher.

Lorsque l'expert n'est pas bien assuré pour son diagnostic, il peut s'aider d'autres données, d'autres constatations.

D'après Duvergie, la personne qui a conçu le projet de se détruire par coup de feu commencerait par choisir une arme de bonne qualité, dont elle soit sûre, dont les effets ne soient pas douteux. Puis elle met une charge plus forte que la moyenne, elle double, elle triple le taux ordinaire.

Par suite, dans les cas de suicide, on a souvent des lésions énormes. Briand et Chaudé citent quarante-deux cas où la tête avait volé en éclats ; dans une circonstance elle avait complètement disparu et l'on ne trouva de traces de sang que sur les souliers du mort. Enfin, ils ont vu des fragments de crâne être projetés jusqu'à vingt-deux mètres.

Comme conséquence encore de cette exagération de la charge, l'arme éclate parfois dans la main du suicidé, dont le membre est mutilé ; c'est une bonne preuve pour l'expertise.

Taylor donne également, comme un indice certain de suicide, le tatouage formé par la poudre sur la main du mort ; mais ce tatouage peut très bien se produire dans un geste de défense, la victime cherchant à écarter de la main l'arme de son meurtrier.

Enfin, on admet généralement, à la suite des expériences de Casper, que l'arme solidement tenue par la main du cadavre est un signe certain de suicide.

CHAPITRE III

FAITS MÉDICO-LÉGAUX DIFFICILES A INTERPRÉTER AU POINT DE VUE NÉCROSCOPIQUE. — CAS DE SURVIE INATTENDUE

« Chacun est responsable de ses actes, mais rien que de ses actes et non des accidents qui ne sont pas sous leur dépendance. L'auteur d'une violence extérieure ne saurait être condamné pour des accidents graves qui surviendraient après une violence légère qui a bien pu être la cause déterminante, mais non la cause efficiente, puisqu'il existait des altérations qui ont pu être la véritable cause de la mort. » (Legrand du Saulle).

On voit quelquefois, à la suite d'échange de coups peu violents, de voies de faits insignifiantes, un individu succomber brusquement avec une légère fracture sans que rien fasse prévoir cette mort si prompte : on fait l'autopsie et on découvre alors chez le cadavre une tare physiologique ou morbide, que la fracture n'a fait que réveiller en lui permettant d'exercer son action. Dans ces cas, la responsabilité du meurtrier est bien atténuée, et il est du devoir du médecin-expert de bien mentionner dans son rapport l'existence de la lésion antérieure ; il doit for-

muler avec réserve la cause de la mort, exposer la gravité moindre qu'aurait eue la lésion survenant chez un individu normal et bien portant.

La tare peut exister dans le crâne même ou en dehors. Par exemple, une minceur inaccoutumée des os rendra mortel un coup qui porté à un individu ordinaire n'aurait pas eu de conséquences fâcheuses ou du moins aurait été bien moins sérieux.

OBSERVATION

(Coutagne. Lyon médical, 1879.)

Dans une rixe entre ouvriers français et italiens, dans un cabaret de la Part-Dieu, un Italien reçoit un coup de bouteille sur la tempe gauche, il tombe mais se relève immédiatement sans perte de connaissance, ni paralysie, ni aucun symptôme cérébral. Il rentre chez lui, refuse tout secours médical, se déshabille seul, se couche. Pourtant on le veille. A onze heures et demie il tombe dans le coma et meurt à trois heures.

Autopsie. — Plaie de trois centimètres dans la région temporale, épanchement sanguin dans le muscle. Sur le pariétal une fracture ovale de six centimètres s'enfonçant d'un centimètre. Au-dessous 250 grammes de caillots. Les méninges et le cerveau sont intacts.

L'expert signale comme cause prédisposante une minceur anormale du crâne de la victime et le meurtrier n'a que deux mois de prison pour homicide par imprudence.

De même l'alcoolisme chronique, avec les lésions vasculaires ou inflammatoires qui en résultent, est une cause fréquente d'hémorragies mortelles à la suite d'une légère fracture : si un homme a des artères athéromateuses, — partant très fragiles, — ou si l'état d'ivresse le prédispose, de par la congestion qu'elle détermine, à

une hémorrhagie cérébrale — si cet homme dans une dispute entre ivrognes reçoit sur la tête un coup qui produise une légère fêlure, et meurt à la suite, la gravité des lésions, l'issue fatale, est bien dans ces cas le fait de la victime plutôt que celui du coupable. En pareil matière l'expert ne saurait mettre trop de soin à examiner l'état des vaisseaux, à rechercher les lésions de pachyméningite, et à consigner dans son rapport le résultat de son investigation.

L'importance de ces constatations est signalée depuis longtemps, et dans son *Traité de médecine légale*, Fodéré recommandait : « En sciant le crâne, on considère attentivement la consistance et la forme de la voûte osseuse : en effet on voit fréquemment qu'un crâne est épais dans une partie, tandis que dans une autre partie il se trouve extrêmement mince : et cette conformation vicieuse peut rendre dangereux et même mortel un coup qui dans un autre individu n'aurait produit presque aucun accident. On remarque aussi dans tous les points de cette boîte si l'on ne découvrirait pas quelque exostose considérable à sa face interne, ou quelque excroissance formée aux dépens de l'une des membranes du cerveau, ou, ce qui n'est pas moins funeste, des ossifications des vaisseaux qui rampent entre la dure-mère et le crâne et dans les sinus. Le sujet aurait alors récelé un ennemi redoutable auquel il aurait cédé tôt ou tard. » On ne saurait ajouter rien de plus à ces conseils.

La tare, qui emporte le blessé plutôt que la fracture, peut exister en dehors du crâne, et l'on cite plusieurs faits où des pneumonies latentes comme elles le sont souvent chez des alcooliques avaient été reconnues seule-

ment à l'autopsie de l'ivrogne mort le crâne fêlé ; il est évident que dans ces cas le traumatisme n'a fait que donner un coup de fouet à l'affection pulmonaire et n'a devancé que de quelques heures peut-être la terminaison fatale.

OBSERVATION

(Coutagne. Lyon médical. 5 août 1894.)

Le 17 février 1888, vers dix heures du soir, le nommé G..., 67 ans, ivrogne et querelleur, sortait d'un café dans un état d'ébriété assez avancé. Le lendemain à sept heures, après une nuit glaciale, on le retrouvait près de l'établissement, couché sur un tas de neige et de pierres, transi de froid, mais non privé de connaissance ; il portait à la tête plusieurs blessures. Il meurt le 21.

A l'autopsie, en arrière de la suture fronto-pariétale gauche une fracture ovale de trois centimètres de diamètre, le fragment détaché : rien aux méninges, ni au cerveau. Les artères sont très athéromateuses.

Le poumon droit a ses deux lobes inférieurs atteints d'hépatisation grise ; hépatisation rouge du côté gauche. La mort est attribuée à cette pneumonie.

Un nommé F..., inculpé pour crime de coups et blessures ayant entraîné la mort sans intention de la donner, fut renvoyé devant le tribunal correctionnel pour délit de coups et blessures simples.

Il est des cas où une blessure s'est aggravée et est devenue mortelle par défaut d'un bon traitement « *Quare si non singula hæc diligenter medicus curaverit, sæpe mortis causa existit* », dit Hippocrate en parlant des blessures à la tête. Dans ces circonstances encore, le médecin légiste doit indiquer les réserves qu'il y a à faire sur la culpabilité du meurtrier. Toujours dans Fodéré nous

trouvons : « Un grand nombre d'observations a prouvé que le cerveau peut être débarrassé du fluide extravasé soit par le trépan, soit par d'autres moyens que l'art sait employer à propos. Or s'il a eu des signes d'épanchement et si des symptômes d'abord légers se sont aggravés de plus en plus, et se sont terminés par la mort du blessé, si à l'ouverture du cadavre on trouve du sang dans la cavité osseuse et qu'on n'ait pas employé les moyens indiqués pour lui procurer une issue, la blessure pourra être déclarée accidentellement mortelle. » Et il cite le rapport d'un nommé Biessy, médecin assermenté près les cours et tribunaux de Lyon, sur un blessé qui à la suite d'une fracture de l'os coronal, était mort dans des convulsions quarante-sept jours après avoir reçu le coup, — ledit médecin déclarant que l'individu était mort par sa faute, pour n'avoir pas recouru aux secours de la bonne chirurgie.

Aujourd'hui que la chirurgie est encore meilleure et a complètement changé le pronostic de certaines lésions, il semble que les considérations de Fodéré devraient entrer encore mieux en ligne de compte dans certaines circonstances médico-légales.

Nous terminerons ce chapitre par l'exposé d'un fait qui s'est passé il y a peu de temps, et dont l'interprétation est assez délicate et peut, semble-t-il, prêter suffisamment à la controverse.

Le 18 novembre 1894, M. X... se trouvait assis dans une salle d'un café de B... en compagnie de deux amis, quand entra un sieur Z... « un peu lancé » qui lui chercha noise : après l'échange de quelques mots aigres, la querelle s'envenima, et X... lança violemment à la tête de Z... un

porte-allumettes, Z... se voyant inondé de sang poussa un grand cri, tomba en faiblesse, puis se remit, sortit du café, prit une voiture, se fit conduire chez lui, monta à ses appartements comme un fou, en criant : « M. X... vient de m'assassiner. » Puis d'un geste rapide saisit un revolver et se brisa la tête.

A l'autopsie, l'expert trouve à la région temporale droite la blessure de la balle et dans la région frontale gauche une fracture transversale au-dessus des bosses orbitaires, déterminée par le coup de porte-allumettes.

Invité à s'expliquer sur les suites qu'auraient pu avoir cette dernière blessure, si Z... ne se fût suicidé, le médecin légiste déclare qu'il est impossible de les préciser. Il déclare qu'on peut admettre qu'une commotion cérébrale, suite du choc, jointe à l'horreur instinctive du sang qu'éprouvait Z, ainsi qu'un peu d'excitation alcoolique, ont provoqué chez celui-ci un trouble mental sous l'empire duquel, affolé littéralement, il s'est suicidé.

Le Tribunal a condamné X... à six mois de prison. Celui-ci avait, dit-on, l'intention de faire appel. Nous ignorons ce qui s'est passé depuis.

Nous ajouterons à ce chapitre, bien que la question ne s'y rapporte pas tout à fait, quelques considérations sur une demande qui est parfois adressée par le magistrat à l'expert : La victime a-t-elle pu accomplir certains actes après avoir été frappée ? Il faut savoir que, spécialement dans les blessures du crâne et du cerveau, des blessures très graves n'entraînent pas toujours la mort immédiate et permettent d'accomplir les actions les plus diverses. Tous les auteurs s'accordent sur ce point. « Des fractures considérables peuvent exister et les facultés intellectuelles être

conservées ainsi que les forces physiques du blessé, jusqu'au moment où un épanchement capable d'amener la compression du cerveau abolit tout », dit Duvergie. Et Tardieu : « Des blessures, même étendues et nécessairement mortelles du cerveau sont compatibles avec l'accomplissement de certains actes. »

Et les exemples sont nombreux à l'appui : C'est un homme qui fait un kilomètre, le lobe gauche entièrement perforé en long par une balle, les corps opto-striés lésés. C'est un individu qui marche pendant deux heures, cause, fait ses affaires, avec de nombreuses fractures, un épanchement sanguin abondant sous la dure-mère et une rupture du diaphragme. (Duvergie). C'est encore un jeune homme qui se loge une balle dans la tempe, puis a la force d'ouvrir une fenêtre et de se précipiter dans le vide.

Dans l'affaire de Craponne que nous avons rapportée plus haut, la victime laissée sans connaissance près du portail d'une cour, est retrouvée morte le surlendemain, à quelques centaines de mètres plus loin, dans un pré où elle avait pu se traîner.

OBSERVATION

(Extraite du cours de M. le professeur Lacassagne.)

Un cadavre est trouvé à Miribel, dans un grenier à foin : un garçon d'écurie qui couchait au-dessous et disait avoir entendu pendant la nuit des gémissements, est arrêté.

Instruction. — Sur les lieux pas de trace de lutte, une petite mare de sang dans le foin ; sur la manche du mort, du sang ; dans sa poche, un mouchoir avec des traces sanglantes comme s'il avait servi à étancher une épistaxis. Par les narines sort du sang assez abondamment. La victime est un ivrogne avéré.

Autopsie. — Enfoncement en Y sur le pariétal gauche. Frac-

ture des grandes ailes du sphénoïde et de la selle turcique. Vaste épanchement sanguin ayant aplati complètement le lobe gauche (Rupture de la méningée moyenne.)

Conclusions. — L'individu en état d'ivresse est tombé sur le crâne, se l'est brisé; puis, il s'est relevé, a gagné le fenil qui lui servait de dortoir habituel (pour s'y rendre il devait gravir une échelle), et là, il est mort, dans la posture à bouchon, la tête appuyée sur le bras. Le cadavre tient encore une chemise propre sous le bras: ce point sert aussi à écarter l'idée de meurtre. L'inculpé est relâché.

Dans ce cas, blessure terrible comme on le voit, la victime a vécu environ de six à douze heures après sa chute.

Le médecin légiste doit connaître ces faits, et il ne faut pas, pour nier la survie, qu'il se laisse influencer par l'étendue et la gravité de certaines lésions.

CHAPITRE IV

DU PRONOSTIC DES LÉSIONS CRANIENNES.

« Les conséquences d'une blessure, dit Tardieu, en déterminent le degré de criminalité. Elles seules aussi servent de base à la réparation soit pénale, soit civile, qu'entraîne le fait de la blessure. A ces divers points de vue, les constatations de l'expert doivent porter d'une manière toute spéciale sur les faits qui lui permettent de juger, aussi sûrement que possible, des suites que pourront avoir les blessures, quelles que soient leur origine et leur nature. »

La question du pronostic est en effet d'une importance capitale en médecine légale, et c'est à chaque instant que l'expert est appelé pour visiter un blessé et donner son avis sur le sort ultérieur des lésions qu'il présente : or, du rapport du médecin légiste peuvent résulter de grandes variations dans la condamnation infligée au coupable. Si par exemple nous prenons les articles de loi se rapportant à l'incapacité de travail, nous voyons que la peine encourue par l'accusé ne sera que de six jours à deux ans de prison si l'incapacité n'excède pas vingt jours (article 311 du code pénal), et de deux à cinq ans si la

durée d'impotence du blessé est de plus de vingt jours ; c'est à l'expert de fixer le tribunal sur cette durée, et les questions de ce genre ne sont pas les parties les moins délicates de sa mission. A ce point de vue, il n'est rien comme des lésions du crâne pour donner sujet à surprises. Tantôt on observe des blessures pour lesquelles on conclut à une innocuité absolue et qui s'accompagnent plus tard des accidents les plus graves. Tantôt ce sont des lésions pour lesquelles on porte un pronostic fatal, et dont, contre toute attente, la guérison survient facilement. Cette inconstance dans les suites des blessures du crâne avait frappé Fodéré : « A la suite d'un coup violent sur la tête, il se fait une dépression énorme au crâne, une hémorrhagie considérable a lieu et par la plaie et par l'oreille droite. Le blessé perd l'usage de tous ses sens et tout mouvement. Au bout de trois jours, on parvient à relever les portions de la boîte osseuse qui s'étaient enfoncées ; alors la facilité de sentir reprend tous ses droits, le sang cesse de couler, et la guérison est complète après cinq semaines. Un autre au contraire, dont la blessure présente absolument les mêmes symptômes et est traitée de la même manière, meurt le septième jour sans être jamais sorti de son assoupissement, et on trouve dans les ventricules du cerveau beaucoup de sang extravasé et corrompu fourni par un vaisseau brisé du plexus choroïde. »

Malgré les exemples de survie inattendue que l'on a pu avoir dans des fractures à grand fracas du crâne, il faut en présence des blessures de cet organe montrer toujours la plus grande réserve.

Hippocrate, au début de son livre sur les blessures de

la tête, donne une fort mauvaise opinion de ces lésions et met en garde même contre les plus légères.

A. Paré demandait cent jours avant d'affirmer la guérison ; Fodéré avertit « qu'en général les lésions du crâne quelles qu'elles soient sont toujours accompagnées de danger et commandent l'attention des praticiens, parce qu'il est souvent survenu longtemps après l'événement, et lorsqu'on y pensait le moins, de fâcheux accidents à la suite de plaies qui avaient paru de peu de conséquence. Ce qui fait qu'à peine peut-on regarder un blessé comme entièrement hors de danger après l'espace de cent jours. » Cet auteur donne l'observation d'une fracture du pariétal gauche chez un garçon de huit ans qui au bout de deux mois semblait guérie ; un mois et demi plus tard l'enfant mourait avec un foyer purulent sous la dure-mère.

Nombreux sont les exemples de terminaison fatale de blessures en apparence absolument bénignes. Vibert dans son *Traité de médecine légale* donne plusieurs faits de ce genre : un jeune garçon tombe sur la tête, se fait une plaie légère ; le lendemain il retourne à l'école, pansé avec un peu de diachylon ; il la fréquente seize jours puis est pris de maux de tête violents, et meurt huit jours après. A l'autopsie on trouve à la partie postéro-inférieure du pariétal gauche une fracture d'un centimètre et demi de diamètre, avec méningo-encéphalite suppurée.

Puis, c'est un conducteur de bestiaux qui dans une rixe reçoit un coup de poing en fer entre les deux yeux, continue la lutte, reprend son travail toute la journée, et le lendemain meurt subitement au milieu de ses occupations ordinaires : traits de fracture entre les bosses frontales ; méningite suppurée.

C'est encore un jeune homme frappé sur le pariétal gauche ; le médecin le trouve assez bien pour assurer qu'il sera sur pied en dix jours ; cinq jours après le blessé est pris d'hémiplégie et meurt.

Nous donnons le résumé d'une suite de rapports, dus à l'obligeance de M. le professeur Lacassagne, qui sont une nouvelle preuve de la circonspection avec laquelle l'expert doit juger des suites d'une légère blessure à la tête.

PREMIER RAPPORT

Le 3 mai 1892, sur réquisition du commissaire de police, je me suis transporté à l'Hôtel-Dieu pour dresser rapport de l'état des blessures du nommé G..., âgé de 59 ans, et dire la durée de l'incapacité.

Cet homme a reçu deux coups de marteau sur la tête. Au sommet du front, à dix centimètres du nez, sur la ligne médiane se trouve une blessure de cinq centimètres ayant les caractères d'une blessure par instrument contondant. L'homme est un peu étourdi ; la plaie a beaucoup saigné, pas d'hémorrhagie sous-conjonctivale, pas de paralysie.

Les os du crâne paraissent sains.

L'état général est satisfaisant ; l'homme est debout.

Conclusions. — Les blessures ne sont pas graves et sauf complications l'incapacité ne sera que de douze à quinze jours. Alors on pourra visiter le blessé de nouveau pour apprécier le dommage.

DEUXIÈME RAPPORT (14 mai)

Sur réquisition du juge d'instruction, etc. Depuis le premier examen, le blessé se plaint de douleurs de tête dans le front, il est souvent assoupi ; pas de paralysie. Hier en examinant la plaie on a trouvé un enfoncement du crâne : on a appliqué une couronne de trépan et constaté une déchirure de la dure-mère. Température 39°. Le blessé répond à toutes les questions.

Conclusions. — Le pronostic doit être réservé ; s'il ne se produit pas de complications, le malade sera obligé de rester à l'hôpital quatre ou cinq semaines ; on pourra alors le visiter.

TROISIÈME RAPPORT (28 mai)

Une certaine amélioration s'était produite depuis le dernier rapport ; mais depuis hier, deux crises épileptiformes ; hémiplegie gauche avec contractures dans le membre supérieur. Le blessé parle avec peine ; il nous reconnaît pourtant et pleure.

Conclusions. — L'état s'est aggravé depuis deux jours. Le pronostic est très grave. Une terminaison fatale est à craindre.

QUATRIÈME RAPPORT (30 mai)

Autopsie et recherche des causes de la mort : dans le lobe frontal droit on trouve un vaste foyer hématique de la grosseur d'une mandarine, avec des attritions du cerveau.

Il ne faut donc pas se hâter de porter un pronostic favorable, même si le blessé est dans le meilleur état apparent possible, et l'on doit se tenir sur la réserve pendant quelques semaines.

Une complication redoutable, la méningo-encéphalite n'apparaît souvent que fort tard ; le processus inflammatoire s'établit lentement, sournoisement, et un beau jour, brusquement, l'affection éclate et le blessé est emporté alors qu'on le croyait tout à fait hors de danger. Taylor cite un enfant qui, ayant reçu dans la tête une balle qui avait traversé les deux hémisphères, ne présentait aucun symptôme d'inflammation pendant vingt-six jours et mourut le vingt-neuvième.

Bien plus, Petrucci signale le cas d'un lypémanique de soixante-deux ans qui s'était donné un violent coup de marteau de maçon sur la partie postéro-supérieure du

crâne et ne succomba à la méningite que dix mois après. (*Archives de neurologie*, septembre 1891).

Malgré tous ces faits qui semblent devoir déconcerter, dérouter complètement le médecin légiste, il n'en est pas moins certain que, tout en réservant son pronostic dans n'importe quel genre de blessure à la tête, il a un certain nombre de données qui lui permettent de le faire varier suivant les circonstances. Dans ce pronostic, l'expert doit envisager les suites immédiates de la blessure et les conséquences tardives qui pourront en résulter pour la victime, à une longue échéance ; nous nous occuperons surtout des premières.

Il faut d'abord s'enquérir des soins que le malade a pu déjà recevoir : « appelé pour examiner un blessé, le médecin légiste doit s'informer avant tout si la blessure a été déjà pansée ou si aucun chirurgien n'y a encore mis la main : l'issue heureuse ou malheureuse d'une blessure dépend très souvent des lumières et de l'attention avec lesquelles a été posé le premier appareil. » (Fodéré.)

Il est évident que si une fracture compliquée du crâne, en communication avec l'extérieur, n'a pas reçu le moindre des soins qui sont à la portée de tous, comme cela se présente quelquefois, si elle est restée sans nul pansement, exposée aux souillures et à la contamination extérieure, il y aura beaucoup plus de chances d'infection que si elle avait été immédiatement recouverte. Si, au contraire, un individu atteint, par exemple, d'une lésion de la base a été mis tout de suite entre des mains habiles, s'il a été soigneusement lavé, bien désinfecté, et si toutes les portes d'entrée ont été fermées aux germes extérieurs, toutes les voies d'accès aux microorganismes obturées, il sera permis d'espérer en des suites moins terribles.

De cette considération, on peut rapprocher celle de l'existence d'une plaie des téguments ou de la communication de la fracture avec une des cavités naturelles (nez, oreille, etc.) Les chances d'infection seront évidemment très augmentées avec ces chemins tout tracés pour les microbes ; le pronostic en est d'autant rendu plus sombre et d'après Koenig « la marche des lésions traumatiques du crâne dépend en première ligne de l'absence ou de la présence d'une lésion concomitante des téguments. »

Troisième point à envisager : le siège de la lésion. De toutes les fractures du crâne, ce sont celles de la base qui sont les plus dangereuses de par la communication constante de la fissure avec des cavités normalement pleines de germes et le pronostic est encore aggravé par la difficulté, l'impossibilité même d'accès que le chirurgien a sur ces régions. Au commencement du siècle on les considérait toutes comme mortelles, et le blessé était jugé irrémédiablement perdu. Avec les progrès chirurgicaux et par la pratique de l'antisepsie, en a beaucoup diminué de leur gravité, et, ainsi que le dit le docteur Forgue dans son *Essai sur le traitement des lésions traumatiques du crâne*, actuellement la liste serait longue des fractures basales guéries. Bruns le premier en a publié sept cas ; puis 20 observations de Bergmann, avec constatations nécropsiques de la consolidation. Schwartz en 1872 en avait réuni 49 ; et en 1881, John Lidell dans *American Journal of the méd. Soc.* (avril) publie 135 observations de guérison de ces fractures. Peut-être a-t-on exagéré et, ainsi que le fait remarquer Tillaux, souvent pris pour de telles fractures guéries de simples lésions de la paroi osseuse du conduit auditif externe, mais il n'en est pas

moins vrai qu'on a des nombreuses observations authentiques, avec pièces à l'appui, et il n'est plus permis au médecin légiste de porter dans des cas semblables un pronostic absolument fatal.

Pour ce qui est des os de la voûte, le pronostic est plus sérieux pour les lésion du pariétal que pour celle de l'occipital ou du frontal. Le rapport allemand de la guerre de 1870-71 donne une mortalité de 12,16 pour 100 en ce qui concerne le premier, 8,6 et 6,6 seulement pour les derniers. La rupture dans la région pariétale de l'artère méningée moyenne donne des épanchements qui parfois restent un certain temps inaperçus, s'accroissent lentement et emportent tout à coup le blessé.

Nous insisterons un peu sur l'innocuité de certaines blessures qui peuvent paraître graves au premier abord, et faire commettre des erreurs de diagnostic et de pronostic : nous voulons parler des fractures de la paroi antérieure des sinus frontaux, lorsque cette paroi est blessée, fracassée par une balle ou un instrument contondant, une partie du sinus est mise à découvert ; il s'écoule des flocons d'une matière muqueuse et blanchâtre qu'un observateur inattentif pourrait prendre pour de la substance cérébrale. Ou bien la portion d'os frontal qui forme la paroi antérieure étant enlevée, la membrane pituitaire est à découvert, mais intacte ; alternativement abaissée et soulevée à chaque mouvement d'inspiration et d'expiration, elle a été quelquefois prise pour la dure-mère soulevée et abaissée par le pouls des artères cérébrales. (Marshall).

L'expert ne doit pas se laisser entraîner dans ces erreurs : et, son diagnostic nettement posé, il devra

modifier son pronostic en conséquence, sachant que c'est la région du crâne où les fractures sont le plus bénignes. Les observations suivantes le montrent.

OBSERVATION I

(Tillaux. Chirurgie clinique.)

Une jeune fille de dix-sept ans venait de tomber en tenant à la main un cruchon de grès. Le cruchon était brisé en mille pièces, et la jeune fille présentait au niveau du sourcil droit une plaie béante dans laquelle le doigt pénétrait largement. Le frontal était fracturé et un fragment complètement découvert faisait sous la peau une saillie d'environ deux centimètres. Je cherchai à réduire ce fragment en l'abaissant et trouvai une résistance invincible; l'exploration attentive de la plaie m'en fournit bientôt l'explication; à la profondeur d'au moins trois centimètres siégeait un morceau de cruchon gros comme une forte noisette, qui, enclavé dans l'épaisseur du frontal, faisait office de cale. Cette large cavité béante au niveau du sourcil limitée en avant par la table externe du frontal relevée, fermée en arrière par la lame vitrée que je pus sentir avec le doigt, n'était autre, en définitive, que le sinus frontal lui-même, dont la base avait été défoncée, et dont la paroi antérieure, fracturée très loin en haut au niveau du sommet du sinus, était maintenue relevée et calée par le morceau de grès. Le foyer de la fracture était rempli de sang agité de battements isochrones à ceux du poulx. Aussi avais-je pensé, à première vue, que le cerveau lui-même était mis à nu dans cette large étendue. Le corps étranger fut extrait et la guérison s'opéra rapidement.

OBSERVATION II (Résumée)

Mestrude (Arch. de médec. et de pharm. milit., 1887.)

Un Kabyle a reçu trois coups de tête sur le front : pas de plaie cutanée. L'arcade orbitaire a presque totalement disparu. Enfoncement triangulaire d'au moins un centimètre remontant vers la bosse frontale : les trois côtés ont trente-cinq millimètres à la

partie interne, trente millimètres du côté externe, trente-deux millimètres à la base, rebord de l'arcade orbitaire. Vue intacte. Pas d'accidents cérébraux. Guérison rapide, sans accident.

OBSERVATION III (1)

(Due à M. le docteur Dubourg).

La femme X..., 25 ans, reçoit en novembre 1890 un coup de pied de mulet à la région frontale au niveau de la bosse nasale et des extrémités internes des arcades sourcilières, particulièrement sur la gauche.

La plaie, nettoyée avec soin et prudence, est large d'un centimètre environ, étendue d'une arcade à l'autre : la lame externe du frontal est broyée, ainsi que les sinus, surtout à gauche ; la lame externe est en quelque sorte collée à la lame interne ; les parties osseuses atteintes sont laissées en place ; les lèvres de la plaie tégumentaire sont rapprochées avec trois bandelettes de diachylon. Par-dessus, pansement phéniqué.

La blessée était encore à ce moment dans la stupeur produite par le choc ; le lendemain elle avait repris connaissance, mais ne se souvenait de rien depuis l'accident.

Il y eut pendant deux jours une fièvre modérée, aucun phénomène cérébral ne se manifesta et après une douzaine de jours la plaie tégumentaire était complètement guérie, offrant seulement une cicatrice avec une dépression du frontal au niveau de la bosse nasale et de l'arcade sourcilière gauche. Le pansement antiseptique le plus primitif a donc suffi pour mener la guérison à bien et rapidement, sans suppuration, sans accidents inflammatoires, sans fistule persistante du sinus.

OBSERVATION IV

Le 22 septembre 1895, la nommée M..., âgée de cinq ans, tombe sur le bord d'une plaque de foyer : les téguments sont ouverts par une plaie longue de dix-huit à vingt millimètres environ allant de la racine du nez à l'extrémité interne de l'arcade sour-

(1) Cette observation et la suivante sont dues à M. le docteur Dubourg que nous tenons à remercier pour la peine qu'il a prise et le soin qu'il a apporté à nous les procurer.

cilière gauche. La lame externe du frontal est intéressée au niveau de l'arcade sourcilière gauche et le sinus frontal, ou tout au moins les larges cellules qui en tiennent lieu chez l'enfant, est ouvert. La plaie est lavée à l'eau phéniquée ; réunion par première intention ; petite fistule persistant trois semaines, puis guérison complète sans suppuration.

Aujourd'hui le frontal ne présente au siège de la partie lésée ni dépression, ni exostose.

On voit d'après ces exemples quelle est la bénignité des fractures des sinus frontaux et l'expert devra, le cas échéant, songer à l'existence de cette lésion, ce qui lui permettra d'éviter de graves erreurs et de diagnostic et de pronostic.

Bien entendu, le pronostic sera aggravé par l'étendue, la profondeur, la multiplicité des lésions.

De même la présence dans la cavité crânienne d'un corps étranger viendra augmenter les chances d'infection, et partant de mort. Pourtant on cite de nombreux exemples de balles restées dans le cerveau et fort bien tolérées, et l'on a, à ce point de vue, des cas vraiment extraordinaires : le docteur Williams (*Saint Louis medical and surgical Journal*) relate l'observation d'un aliéné mort à la suite d'absorption d'une forte dose de morphine. Cet homme s'était perforé le crâne à deux centimètres et demi au-dessus de l'oreille, avec un poinçon, et avait l'habitude de s'introduire par là des corps étrangers divers dans le cerveau sans en être incommodé ; une fois entre autres, un fil métallique de dix-sept centimètres de long qui venait buter sur la paroi du crâne du côté opposé. A l'autopsie, on trouva dans différents lobes des fils métalliques, clous, aiguilles, etc., bien tolérés depuis longtemps.

Le médecin légiste doit encore baser son pronostic sur l'état actuel du blessé ; il sera nécessairement assombri par la constatation d'une très violente commotion, d'un épanchement sanguin considérable, et surtout de la méningo-encéphalite. Dans ce dernier cas, la mort est de règle, et le malade s'éteint dans le collapsus : « Tous les sphincters perdent leur tonicité, la peau se couvre d'une sueur visqueuse et gluante, la langue se dessèche, la respiration est irrégulière et stertoreuse ; c'est le coma qui va durer jusqu'à la mort. » (Duplay).

Des maladies antérieures, l'état d'ivresse diminueront les chances de résistance du blessé ; de même la plupart des affections chroniques (alcoolisme, diabète, anémie, etc.).

L'expert peut encore prendre en considération l'âge, peut-être la race. D'après le docteur Maissiat, le vieillard serait bien moins exposé à la méningite que l'adulte, la dure-mère étant réduite chez lui à l'état d'une coque fibreuse qui sert de rempart contre l'invasion des micro-organismes. Mais, d'autre part, la fragilité de ses artères le rend plus apte à l'hémorrhagie.

D'après le docteur Kocher, l'Arabe présenterait une résistance vitale plus considérable que l'Européen et une grande facilité de réparation des délabrements. « Le médecin qui vient exercer en Algérie, dit-il, peut pronostiquer une incapacité de travail moitié moindre de celle qu'il aurait indiquée pour un Européen. »

Enfin autrefois, on attachait une grande importance à la question de lieu : Sebilius atteste que les blessures de la tête sont moins dangereuses sous le climat d'Espagne ou d'Italie qu'en Allemagne, et Guy de Chauliac avait déjà averti « que la cure des plaies de tête est plus longue

et plus difficile à Paris qu'à Avignon ». Nous estimons qu'il est aujourd'hui inutile d'entrer dans de telles considérations.

Resterait maintenant la question des complications tardives. Tout traumatisé de la tête est exposé à devenir un aliéné ou un épileptique et on n'en est plus à compter les cas de folie, d'affection jacksonnienne, de troubles sensoriels et de paralysies consécutifs à une lésion du crâne. Mais c'est une étude trop longue et trop complexe qui nécessiterait des recherches spéciales et nous entraînerait trop loin du cadre de notre sujet ; chacune de ces questions a d'ailleurs fait l'objet de nombreux traités. Nous ne les aborderons donc pas et nous terminerons là ce modeste travail.

CONCLUSIONS

I. — Il importe pour le médecin légiste de savoir poser, le cas échéant, le diagnostic de lésion crânienne : ce diagnostic est parfois entouré de réelles difficultés.

II. — Les blessures du crâne par instruments piquants, tranchants ou contondants sont d'ordinaire le résultat de crimes : ces instruments laissent souvent sur l'os des empreintes caractéristiques (fractures à la signature).

III. — Il est toujours difficile, parfois impossible de différencier une fracture par chute d'une fracture due à un coup porté.

IV. — Les lésions par précipitation se diagnostiquent dans la majorité des cas sans peine ; mais la difficulté commence lorsqu'il s'agit de dire s'il y a eu crime, suicide ou accident.

V. — Dans les lésions par armes à feu, on peut tirer de bonnes indications du siège de la blessure : par suite, il importe de savoir distinguer l'orifice d'entrée de celui de sortie.

VI. — Il est de nombreuses circonstances où la fracture du crâne n'intervient que secondairement dans la production de la mort. Il est alors du devoir de l'expert de

signaler le rôle simplement déterminant de la lésion céphalique.

VII. — Des blessures graves donnent quelquefois une survie inattendue et permettent l'accomplissement de certains actes.

VIII. — En présence d'un traumatisme crânien, le médecin légiste réservera toujours son pronostic, quelque légère que soit la blessure.

IX. — Ce pronostic doit s'établir d'après les soins antérieurs, d'après la présence ou l'absence d'une communication avec l'extérieur, d'après le siège de la lésion, son étendue, d'après l'état général du blessé, et diverses autres considérations secondaires.

POUR LE DOYEN .

l'Assesseur,

R. LÉPINE

Vu, bon à imprimer :

LE PRÉSIDENT DE THÈSE,

R. TRIPIER

POUR LE RECTEUR ET PAR DÉLÉGATION

Le doyen de la Faculté des Sciences,

J. RAULIN

Lyon, le 28 novembre 1895.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Archives de médecine et de pharmacie militaire, 1884-87-89-91-93. — *Annales d'hygiène et de médecine légale*, 1873-1892. — *Lyon médical*, 5 février 1893, 5 août 1894, 14 décembre 1879.

BONNETTE, *thèse de Lyon*, 1892.

BRIAND ET CHAUDÉ, *Manuel complet de médecine légale*.

BRIÈRE DE BOISMONT, *du suicide et de la folie-suicide*.

BROUARDEL, *la Mort et la Mort subite*.

DELORME, *Traité de chirurgie d'armée*.

DUPLAY ET RECLUS, *Traité de chirurgie*.

DUVERGIE, *Médecine légale théorique et pratique*.

FODÉRE, *Médecine légale*.

FORGUE ET RECLUS, *Traité de thérapeutique chirurgicale*.

HOFMANN, *Médecine légale*.

KOCHER, *de la criminalité chez les Arabes*.

LACASSAGNE, *Précis de médecine judiciaire*.

LACASSAGNE, *Cours de la Faculté*.

LEGRAND DU SAULLE, *Traité de médecine légale*.

LESSER, *Atlas der gerichtlichen Medecin*.

MALAFOSSE, *thèse de Lyon*, 1890.

MAISSIAT, *thèse de Lyon*, 1892.

NIMIER ET CHAUVEL, *Chirurgie d'armée*.

TARDIEU, *Etude médico-légale sur les blessures*.

TAYLOR (traduction H. Coutagne), *Médecine légale*.

TILLAUX, *Traité d'anatomie topographique*.

TILLAUX, *Chirurgie clinique*.

VIBERT, *Précis de médecine légale*.
